ROK II^gi. Nr. 11.

Przewodnik ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

LESZNO, dnia 1. Czerwca 1837.

Dachy płaskie Dorna.

Przekonaliśmy się już w księstwie naszém o praktyczności wynalazku pana Dorna, i już od dwóch lat w pewnéj wsi w inowrocławskiém, należącéj do berlińskiego bankiera, pokryto pańskie gumna w rzeczony sposób, i pono żadnéj nie widać skazy. W Poznaniu pokryto téj wiosny różne budowle, które do austeryi drezdeńskiéj należą; we wsiach także kilka budynków mieszkalnych i gospodarskich pokryto: a gdzie starannie i stósownie do przepisów pana Dorna, oraz przez ludzi zręcznych i w téj mierze doświadczonych wykonano roboty, tam wszędzie zadowoleni są właściciele. Już i w królestwie polskiém pokrywają budynki w tenże sam sposób; trzechletnie bowiem dachy na Szulcu, pod Warszawą, żadnéj jeszcze nie wymagały naprawy. Skutki tego wynalazku są nader dobroczynne dla rólnika, przez to, że go słomy nie pozbawiają, któréj zwykłe, według zasad systematu kredytowego, jednę dwudziestą część rok rocznie na naprawę dachów marnował; z tego powodu, wszędzie energicznie się wzięto do téj ochronnéj melioracyi; a materyał początkowy, t. j. smoła kamienna, w dwóch leciech

do podwójnéj podniosła się ceny. Interesującemi są rozmaite dzieła, które w tym względzie wychodzą, n. p.:

Der Pisébau und die neuen flachen Lehmdächer, oder Kunst ohne Hülfe von Handwerksleuten, sondern nur mit Tagelöhnern, alle Sorten von Gebäuden selbst aufzuführen. Von A. T. Lehmann. Mit Abbildungen. 1837.
Cena: 3 zł.

Dzieło to pierwsze dać może tylko wyobrażenie czytelnikowi, ale nie zdoła gruntownie go oświecić. Dachów Dornowskich nie można robić samemu; trzeba mieć bowiem koniecznie zręcznego i doświadczonego mularza, do smarowania wierzchniego pokładu gliny i smoły. Co się zaś budowania w pisé tyczy, wszyscy nasi znajomi, którzy w ten sposób budowali, uskarzają się na nietrwałość, i wyżéj cenią tak zwaną „metodę Hunta."

Do najgruntowniéjszych dzieł o dachach płaskich, należy bez wątpienia pismo pana Linke, który nietylko że płaskie dachy sam dawał, według przepisów Dorna; lecz wiele w nich rzeczy do potrzeb gospodarskich zastósował; n. p.: zamiast łat rzniętych, używał swartów i strychulcy; na najszerszych budynkach dawał rynny nie miedziane, lecz ze smoły zrobione; ściany poziomu powlekał smołą i t. d. Wykaz treści dziełka tego jest następujący: 1) o materyałach i ich własnościach; 2) o zarobieniu massy, do pokrycia służącéj; 3) o pobiciu kozłów, pochyłości ich i okapie; 4) o pokryciu dachu; 5) o tynkowaniu ścian murowanych i malowaniu płaszczyzn; 6) o konstrukcyi dachu i ścieków; 7) o kosztach pokrycia dachu gliną; 8) o reparacyi i kosztach rocznych utrzymania dachu. Przytém zawiera dzieło to 24 rycin. Ma tytuł następujący:

Der Bau der Dornschen Lehmdächer, nach eigenen Erfahrungen von G. Linke. 1837.

Wkrótce ma być ogłoszoném tłumaczenie polskie, pod następującym tytułem:

UWAGI O DACHACH Z GLINY, podług pana Dorna, zebrane z własnego doświadczenia, z przytoczeniem opisu konstrukcyi drze-

wa i obrachunku kosztów na to potrzebnych, przez Gustawa Linke, królewsko-pruskiego inspektora budowniczego i nauczyciela w szkole głównéj budowniczéj. Z ryciną. W Lesznie, nakładem i czcionkami Ernesta Günthera, księgarza i typografa. 1837.

Krótki wykład mojego sposobu, a w każdym względzie najkorzystniéjszego, w jaki odbywać się powinno pranie owiec przed strzyżą.

(Dalszy ciąg.)

Kadzie.

Kadzie, czyli drybusy, albo wanny, przeznaczone do prania z grubszego i do rozpuszczania, są urządzone w następujący sposób:

Kadź do zamoczywania, czyli do prania z grubszego, jest jedynie przeznaczoną do zmywania runa po wierzchu. Kadź ta, ma 5 stóp średnicy; u dołu jest węższa, aby się obręcze tém mocniéj na niéj trzymały, ma 18 cali wysokości, aby 3 owce mogły w niéj stać wygodnie, i również wygodnie być z niéj wynoszone. Do przewracania kadzi znajdują się z przodu nad pierwszą obręczą przybite 3 ujęcia, 1½ do 2ch cali grube; ujęcia te muszą być bardzo mocne, gdyż po wypraniu 8 do 10 owiec, woda, któréj jest znaczna ilość, powinna być z nich wylewaną, i dla tegoż naczynia te muszą być często przewracane. Takich naczyń potrzeba koniecznie trzech.

Kadzie do rozpuszczania, czyli kadzie ługowe, najlepsze są w kształcie léjka; woda w nich nie tak prędko wystyga, a chociaż owca się przewróci, nie wiele się z niéj wody wyleje. Kadzie te, powinny mieć 3 stopy w wewnętrznéj przestrzeni, a u dołu 3½ stopy. Dwie żelazne obręcze, mocno przybite, są dostateczne; z tych

jedna musi być w środku. Tak jak u poprzednich kadzi, tak i u tych, muszą być w dolnéj części 3 ujęcia, do wygodnego przewracania tego naczynia umocowane. Żeby zaś kadzie przy przewracaniu nie usuwały się z miéjsca, muszą stać w kącie, pomiędzy dwóma ścianami, do których łaty są przybite. Takich kadzi potrzeba 4. Ustawiają się zaś tak, aby wylewana z nich woda, środkiem pomiędzy dwóma spływała; czyni się to jedynie dla tego, żeby się ludzie bardzo nie maczali. Oprócz tych kadzi powinna być jeszcze jedna większa, na pozostały ług, który za każdą razą przynajmniéj na 1 $\frac{1}{2}$ stopy na dnie kadzi się osadza; bo gdy pewna ilość owiec w kadzi się wymyje, dozorujący nad pralnią powinien drążkiem ostoiny ługu dobrze wymięszać; te zaś wlewają się do téj kadzi. Poprzednio jednakże zbiera się wełna, za pomocą sita; po czém w próżne te kadzie natychmiast, dopóki jeszcze są ciepłe, wlewa się 10 do 12 węborków gorącego ługu. To może się tylko z jedną z dwóch uskutecznić, gdyż ta nasamprzód musi być wypróżnioną. Tym celem można użyć z gorzalni drybusów od fermentacyi; takich drybusów musi być 2 lub 3 w zapasie, zawsze napełnionych wodą. Wysokość tych drybusów w świetle, nie powinna 2 $\frac{3}{4}$ stopy przechodzić, i tylko na 2 stopy napełniają się wodą, aby piorący, leżąc połową ciała na drybusie, tém mocniéj mógł wymywać wełnę. W drybus ten wlewa się tyle zimnéj wody, żeby temperatura jéj miała 30 stopni ciepła; według okoliczności i wzrostu piorącego, dolewa się wody; im mniéj jest wody w drybusie, tém mycie idzie wolniéj i nie tak dobrze się myje. Dyrygent pralni powinien mieć podręcznie termometr, gdyż piękność i waga wełny zależy od jednostajnéj temperatury wody. Dla tego zaleca się, po wypraniu każdéj owcy, wlać wiadro gorącéj wody; albowiem zimne runo owcy, mającéj być praną, i poruszenie wody, ostudza ług od jednego do dwóch stopni.

Woda w drybusach, do obmywania wełny przeznaczona, powinna mieć 26 do 27 stopni ciepła; i tutaj potrzeba dolewać często gorącéj wody. Z resztą wszystko

zawisło od potrzeby i od tego, jak owca jest zabrudzoną.

Jeżeli robota przy rynnach tak szybko się odbywa, że pralnicy nie mogą zdążyć z robotą, i dla tego temperatura, 30 stopni ciepła, nie może być jednostajnie utrzymaną; natenczas lepiéj jest, wstrzymać cokolwiek robotę, aby tylko mieć zawsze podręcznie wodę, 50 stopni ciepłą. 65 stopni ciepła Reaumura, jest najniższym stopniem, jeżeli robota ma iść bez przerwy; i dla tego czas, przeznaczony do grzania wody, powinien być jak najkorzystniéj użyty, a wtedy można z całą robotą jeszcze raz tak prędko pospieszyć. Do rozgrzewania wody używa się suchego drzewa; żeby zaś płomień był mocny, nie używa się chróstu, ale polan (szczap) i cokolwiek chróstu. Polana nie muszą być grubo rąbane i powinny leżeć pod samym środkiem kotła. Popiół wygarnia się dwa razy na dzień; kotlina zaś, na któréj się pali, robi się z cegieł.

Robotnicy.

Do każdéj kadzi, przeznaczonéj do obmywania, potrzeba czterech do pięciu ludzi; do każdéj kadzi ługowéj pięciu; przy opłukiwaniu, do każdéj rynny trzech; oprócz tego potrzeba czterech ludzi do noszenia wody, którzy zarazem używani bywają do przewracania drybusów, i dwóch do noszenia wody gorącéj, któréj się tylko wtenczas dostarcza, kiedy piorący zawoła, aby mu jéj dodano. Dwóch ludzi potrzeba do pieca, którzy nieustannie powinni podkładać drzewo pod kocieł. Do nabierania wody jest jeden człowiek dostateczny. Do podstawiania owiec pod rynny, potrzeba dwóch do trzech ludzi, i również tyle do znoszenia owiec; z resztą tych mogą zastąpić owczarze. Nakoniec powinien być jeszcze jeden człowiek z sitem, do zbierania wełny, po wypraniu każdéj owcy, i do składania jéj w kupki; gdyż wylewając ług z drybusa, kosmyki wełny osadzają się na ścianach drybusa, które zbierać należy.

Co się tyczy samego prania, to odbywa się w sposób następujący:

Ług.

Robienie naturalnego ługu, jako sposób czyszczenia, łączenia i sztucznego przyprowadzania do pory szlachetnych przymiotów wełny.

Nasamprzód na 3 do 4 funty mydlanki (Seifenwurzel, radix saponariae) wlewa się ceber wody i gotuje się mocno; dodaje się do tego 1 funt soli kuchennéj, po czém dekokt ten rozczynia się dwoma wiadrami wody; 8 do 10 węborków téj mięszaniny, wlewa się do pierwszéj wanny ługowéj, aby wszystkie te części prędzej połączyły się z sobą. Skoro ilość ta spotrzebowaną zostanie, nie potrzeba już więcéj tego powtarzać, gdyż z czasem dobry ług, sam przez się, coraz bardziéj się tworzy.

Dobre własności tego ługu są następujące: Jest on zupełnie wolny od wszelkich różnorodnych nieczystości, żółty i tłusty, i osadza białą pianę po bokach drybusa. Chociaż grunt jest gliniasty, i zawiera wiele części saletrzanych, chociaż ług wygląda czarniawo, nie żółto; przecież wełna nabędzie od niego śnieżnéj białości. Jeżeli zaś ług nie ma tych własności, natenczas potrzeba przy spłukiwaniu wełny na to uważać, aby woda była czysta, i spadek jéj był mocny; gdyż tylko tym sposobem może się wydostać kurz, na skórze osiadły; inaczéj wełna wygląda brudnawo, i dla tego spłukiwanie powtarzać potrzeba. Z tego względu, szczególniéj tam, gdzie się znajduje grunt gliniasty, dobrze jest, żeby nieprane jeszcze owce, nim je do pierwszéj wanny wniosą, stały na jakim pokładzie; bo jeżeli razem z niemi dostanie się do wanny ziemia lub glina, natenczas pierwsze to pranie można za nic uważać. Z resztą, chociaż wełna nie zupełnie biało wygląda, jednak nie ma już ani piasku, ani kurzu, ani tłustości; stanie się miękką. Ale, dla czegóż od razu, kiedy się to da, nie ma wełna wyglądać, jak powinna?

Przystąpmy do działania przy wannie, 18 cali wysokiéj. Wszystko tu na tém zależy, aby wanna była wodą tak wysoko napełniona, iżby owca stojąc, całą część

dolną runa aż za brzuch miała w wodzie zanurzoną. Tę część runa należy szczególniéj dobrze wyczyścić; gdyż część ta u owcy przez leżenie i chodzenie, zwykle tak bardzo bywa zabrudzona, zasmolona i twarda, że trzeba dołożyć starania, chcąc się pozbyć tych nieczystości. Nadewszystko nogi aż do kopyt, piersi, podogonie, podgardle, głowa i kark, powinny być tak długo myte, dopóki wełna na tych miéjscach nie nabędzie zupełnéj białości. Najlepiéj, kiedy piorący, nabierając wodę w dłoń, polewa te miéjsca, i z góry na dół posuwając rękę, wyciska brud z wełny. Myiąc owce, nie trzeba wełny tam i na powrót rozcierać, gdyż przez to wełna traci kształt swój naturalny; lecz tylko spłukując przez ciągłe polewanie wodą, usiłować trzeba, wyprowadzić brud z wełny. Na to także uważać należy, aby woda zabrudzona nie dostawała się w runo. Im ług jest lepszy, im częściéj zmienia się woda, tém prędzéj się téż kończy pranie w ługu. Ze wszystkich nieczystości żadna tak nie psuje dobrych własności ługu, jak gnój owczy; ostrość tego gnoju niszczy dobre przymioty, a szczególniéj części oléjne tłustości tego ługu, które sprawiają, że się łatwo łączą z każdą nieczystością, i dla tego uchybilibyśmy wcale cel wyższy, jaki chcemy przez pranie osiągnąć. Gnój, już stwardniały, czyli gruzły (Klunkern), jeżeli zaraz w pierwszym ługu nie rozmokły, to nic nie szkodzi; chcąc sobie przymnożyć pracy, obcinają się takowe, zachowują się starannie, a potém w wodzie, mającéj 40 stopni ciepła Reaumura, moczą się przez pół godziny, aby się brud rozłożył; poczém w mocnym ługu gruzły te mocno wymywają się. Chcąc mieć pięknie wyprane runo, tak, jak się tu powiedziało, postępować powinniśmy. Owczarz na to uważać musi, ażeby się wszystko przy téj czynności jak najdokładniéj odbywało, i nie powinien spuszczać się na ludzi.

(Dokończenie nastąpi.)

Marglowanie roli.

Margiel, od niektórych tylko gospodarzy i to wzbyt małéj ilości używany, jest jedną z ziem, wzrost roślin mocno przyspieszającą; prócz wielu części żyznych, któremi on rośliny pokrzepia, ma tę własność, że obudza inne części, i przysposabia je do dania żywności istotom roślinnym.

Rośliny na marglowanéj roli dają się zaraz poznać przez swe bujne wzrastanie, z tego jedynie powodu, że ziemia marglem rozpulchniona, dozwala korzeniom roślinnym rozszerzać się, i w pulchnéj ziemi żywności nabierać.

Margiel sam w sobie jest nieurodzajny, tak, jak sam piasek lub sama glina; lecz pomięszany z innemi częściami, sprawia urodzaj, który każdemu gospodarzowi pracę wynagrodzi.

Margiel jest dwojaki: wapienny i gliniasty. Margiel wapienny ma własność rozpulchniania, gliniasty spajania; azatém wapienny służy na grunta tęgie, gliniasty na lekkie. Gdyby kto przeciwnie go użył, natenczas w obu miéjscach zawiedzie się; wapienny bowiem lekkie role za nadto rozpulchni, a w czasie upałów rośliny poschną; gliniasty zaś tęgie role za nadto spoi, tak, że ich w czasie suszy orać nie będzie można.

Margiel poznaje się następującym sposobem: Dobry margiel, wystawiony na działanie powietrza, powinien się w krótkim czasie w proch rozsypać, jest bardzo kruchy, rozpuszcza się w wodzie, wypuszczając z siebie powietrze; nakoniec wzburzy się, polany octem lub innym mocnym kwasem. Jeżeli skutki te słabo i późno nastąpią, tedy margiel zawiera w sobie wiele części gliny, i należy go użyć, jak wyżéj wspomniałem, na role lekkie, aby je spoić i zabezpieczyć od kurzenia się.

Chcąc korzystnie rolę marglować, należy postąpić sposobem następującym:

Po żniwach orze się pole, przeznaczone na marglowanie, oczyszcza się z pérzu, ostu i wszelkich innych chwastów, dobrze się w poprzek bronuje, aby wszystkie brózdy i przécznice zrównać.

Na tak przysposobione pole, rozwozi się margiel w małe kupki, i zostawia się w tym stanie przez dwa tygodnie, dla lepszego skruszenia; (dobrze nawet, gdy margiel na miéjscu, gdzie się dobywa, parę tygodni w kupie leży; gdyż przez wpływ powietrza wiele zyskuje na dobroci) potém rozpościera się po całéj powierzchni.

Niektórzy gospodarze są tego zdania, że margiel dobyty z głębi ziemi, powinien być zaraz rozpostarty i całkiem wystawiony na działanie powietrza; lecz to nie może posłużyć za ogólne prawidło, gdyż częstokroć trafia się taki margiel, który przez nagłe ulotnienie wilgoci tak się zsycha, że go późniéj obuchem trzeba rozbijać; w kupie zaś z wolna wilgoć traci, i powietrze nań wolno, lecz skutecznie działa.

Jaką ilość marglu na jakiéj przestrzeni rozsypać, (na co szczególniéj każdy gospodarz powinien zwrócić uwagę), to zależy zupełnie od dobroci marglu i od położenia gruntu. Jeżeli margiel zawiera wiele części wapiennych, natenczas rola mniéj się nim posypuje; jeśli zaś w przeznaczonym marglu mało części wapiennych, natenczas więcéj; od pół do dwóch cali grubości można posypać. Wilgotna ziemia i tęga glina potrzebuje więcéj, aniżeli ziemia sucha.

Gdy rozpostarty margiel przynajmniéj przez cztery tygodnie, przez dészcz, słońce i powietrze do reszty się rozsypał; natenczas wypada żelazną broną w dłuż i w poprzék dobrze zawlec, przez niejaki czas powtórzyć i przed zimą miałko przyorać, aby jesienna wilgoć, a późniéj mróz, mógł tę operacyą lepiéj dokonać. Po zimie orze się w dłuż i poprzék; bronuje się dobrze, a potém można siać każde zboże, jeżeli rola nie jest bez mierzwy. Kiedy zaś rola jest zupełnie płonna, wtedy wypada namierzwić i sadzić ziemniaki; po ziemniakach jęczmień z koniczyną. Że ziemniaki nietylko ilością, lecz i dobrocią się odznaczą, przekona się każdy gospodarz.

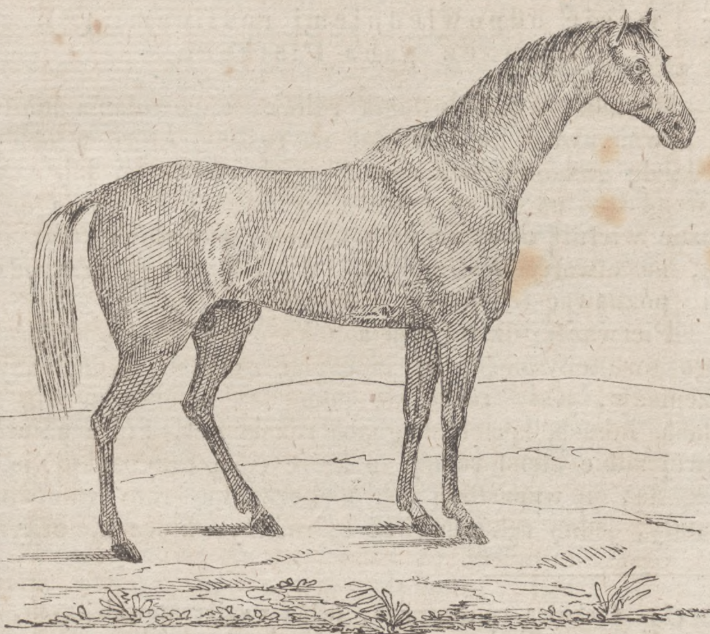
Rola tym sposobem podsycona, najmniéj lat 12 obfity plon wydawać będzie.

Turew, dnia 21. Sierpnia 1837. M. Stufiński.



Buhaj herefordski,

własność margrabiego Tavistock; otrzymał złoty medal i nagrodę 20 gwineów na przeszłoroczněj wystawie w Smithfield: „jako najlepszy do przychowku i do tuczenia“. Panu Janowi Verney, który gó wychował, przyznano medal srebrny.



Koń angielski Fire Away.

Na zgromadzeniu towarzystwa rólniczego w Beverley, pomiędzy ogierami, zdatnemi do przychowku koni podróżnych i dzielnych do kłusu, otrzymał pierwszą nagrodę trzechletni Fire Away, którego rysunek powyżéj. Jest on synem ogiera Wild Fire, (własności pana Kirby

z Yorku), który zwyciężywszy w kłusie sławną karą klacz pana Slader w zakładzie o 16,000 zł. pol., w całéj Anglii żadnego nie znalazł współzawodnika.

Wyciąg z rozprawy o kulturze błót, przez zaprowadzenie na nich uprawy i obsiewanie odpowiedniemi roślinami, (*) przez pana Plathner.

Botanik, z zamiłowania rólnik, z powołania lubiłem od dawna uwagę mą zwracać na rośliny, które w każdym wydziale gospodarstwa rólnikowi pożytecznemi lub szkodliwemi być mogą; a przez długi szereg lat życia mego służąc wiernię owéj nauce i temu przemysłowi, uczyłem się, na otwartych stronnicach wielkiéj księgi przyrodzenia, poznawać ich natury i potrzeby wzrostu.

Pierwszém działaniem rólnika oświeconego, opierającego swe czynności na pewnych zasadach botanicznych przepisów, jest, rozróżnić pomiędzy mnóstwem ziół po polach, łąkach, lasach, bagnach rozsianych, które na właściwéj sobie ziemi rosną, a które ręką przypadku nie na ojczystą, i wzrostowi ich niekorzystną rolę zaniesione zostały, jedną ręką usuwać te rośliny, które nie przyno-

(*) Ciekawa ta rozprawa, jedna z najgruntowniéjszych, jakie z pióra pana Plathnera wypłynęły, bardzo wiele zawiera wiadomości, przydatnych rólnikowi kraju naszego, gdzie błota i łąki nie noszą jeszcze wcale piętna pracy ludzkiéj. Przez ciąg długi rólniczéj swéj karyery, śledczém okiem dostrzegał on kroków przyrodzenia; gruntowne wiadomości botaniczne, z badawczym wzrokiem i długoletniém doświadczeniem, są nam najwyższą gwarancyą, że podania są sprawiedliwe, że rozprawa jego nie jest napełniona owemi wygórowanemi obietnicami, lub olbrzymiemi pracami, w stósunku opacznym z siłami rólnika stojącemi, które zwykle niewytrawność dalekich od warsztatu natury teoretyków znamionują.

sząc rólnictwu korzyści, rozszerzają swe panowanie i wypierają korzystniéjsze; a drugą ręką szlachetniéjsze wspierać.

W rólnictwie żadna gałąź nie jest ważniéjszą, nad uprawę i hodowanie roślin pastewnych. Uszlachetnianie, pomnażanie massy ich produkcyi, zaczém nierozdzielnie idzie pomnożenie inwentarza i stanu mierzwy gospodarstwa, te zasadnicze podstawy rólnictwa powinny być celem kierunkowym prac gospodarza.

Prawda ta, od tego czasu, kiedy z takim zapałem rzucono się do gospodarstwa wiéjskiego, czyli od końca zeszłego wieku, aż do dni naszych, wynadgrodziła sowitemi owocami tym, którzy ze znajomością rzeczy tą drogą poszli. Lecz ileż widziałem nieszczęsnych, co, albo mało obeznani, albo zbyt spiesznym krokiem dosięgnąć chcieli celu, zostającego ciągle w ich oczach! Nieznajomość miéjscowości, zrzeczenie się własnych doświadczeń i naśladownictwo innych, lub wreszcie uległość teoryom, są przyczynami ich uchybień.

Znajomość miéjscowości jest w tym względzie abecadłem rólnika, pierwszém poznaniem się, jakiego wymaga gospodarstwo, którém chce zawiadywać. Cóż znaczą wszystkie kłótnie literackie, czy ta lub owa roślina mniéj lub więcéj jest korzystną, jeżeli miéjscowość, natura ziemi, jéj położenie, skład chemiczny, klima, na szale obrachunku położonemi nie będą?

Przyznać wreszcie należy, że hamulcem wielu postępów w poprawie łąk i w hodowaniu roślin pastewnych, jest drogość i niedojrzałość, lub zupełna obumarłość nasion w handlu przedajnych. Lecz czyż i to nie jest winą rólnika, winą nieznajomości tylokrotnych roślin, rosnących po jego rowach, miedzach i zagajeniach. Widzieliśmy przytém wielu, ślepo trzymających się fałszywych dowolnych podań, przez niektóre dzienniki obwieszczanych, które już 1—2½, już 25 ℔. nasienia na morg wysiewać każą.

Błądzi także wielu, którzy rośliny obcych krajów, pod inném niebem rosnące, u siebie chcą przyswoić.

Klimatyzowanie zostanie zawsze sztuką botanisty, nigdy rzeczą rólnika, który z rzemieślniczą akuratnością obrachowania swe na widocznych, czystych korzyściach, opierać powinien. Jeszcze raz powtarzam, czyż brak nam na roślinach; czyż te, co dziko rosną, które nieuważną potrącamy nogą, nie są krajowcami; których cywilizacya jest łatwiéjszą, niż innych? Czemuż nie mamy użyczyć im opieki naszéj i widzieć je w inszych, bujniéjszych kształtach wzrastające? Mówię tu wyłącznie o trawach łącznych. Zaniedbanie łąk naszych jest straszliwe. Zostajemy tu zupełnie pod wpływem woli, lub swywoli przyrodzenia. Jakże nie wielki jest ów kapitał wykładowy, jeżeli ze stósownemi wiadomościami jest połączony, w stósunku do korzyści?

Nie wiele wprawdzie gruntownie dobrego w dzielnicy téj gospodarstwa napisano dotąd; najlepsze rozprawy znajdujemy w czasopismach: Niedersächsische Annalen, a późniéj w Annalen des Ackerbaues.

Po długoletnich doświadczeniach i uwagach, pierwszym krokiem moim w tym wydziale było wypracowanie: „O kulturze błót, przez zaprowadzenie na nich uprawy i obsiewanie odpowiedniemi roślinami.“ Jeżeli łaskawy czytelnik znajdzie w niém wiele znajomych sobie rzeczy, niech to zechce przypisać chęci stania się dokładnym; jeżeli opisanie miéjscowości znajdzie za nadto szczegółowém, niech raczy wybaczyć, że tego nie opuszczam, na co najwięcéj wagi kładę.

Do wykładu uwag moich niech posłuży należący do dóbr Kamieńca (Kloster Kamenz) folwark Dębowiec. Jak z przyłączonéj mappy (*) się wykazuje, ma on swe pola i przytém łąki; a o stanie mierzwy jego w początkowych czasach, tyle tylko namienię, że utrzymywano 80 sztuk rogacizny, 4 konie i znaczną ilość świni.

Imię Dębowiec, od dąb, zdaje się wyrażać, że początkowo miéjsce to dębiną zarosłe było, która i dotąd znajduje się na wzgórzach; po dolinach zaś rośnie ol-

---

(*) **Dołączoną zostanie w następnym numerze.**

szyna. Ponieważ dla oszczędzenia łąk na paszę zimową, w braku sztucznych pastwisk, na błotach tych paszono bydło; olszyna zatém niepuściła się w drzewo, ale została krzewiną. Te krzewiny miéjscami poprzerastałe są wierzbą (salix caprea). Bydlęta, codziennie przechodząc, i idąc jedno za drugiém, wydeptały ciężkiemi kopytami ścieżki, gdy tymczasem po krawędziach tychże co raz większe wyniesienia formowały się, korzystne dla roślinności. — Wody wiosenne zmywały powoli rozrzedzone błoto w tych ścieżkach, i zanosiły je na miéjsca wznioślejsze. Dopóki woda nie miała innego odpływu, jak ten, który sobie sama wymulała, pomienione wzgórza, podsycane wilgocią, wydawały wiele trawy, a między innemi turzycę ostrą (carex acuta), z wszelkiemi odmianami. W początku wiosny bydło chciwie te trawy zjadało, późniéj wszelką trawę pożywną. Po wybiciu rowów i kanałów, rośliny te zniszczały; ich nacie podsycały wprawdzie ziemię; lecz ta, bez posilnéj ręki przemysłu, powolném działaniem przyrodzenia nie zaczęłaby się zaraz innemi trawami zielenić, zwłaszcza, że kwasy, w niéj zawarte, hamowały wszelką roślinność. Trawy, które samowolnie zaczęły rosnąć i miéjsca tamtych zajmować, były:

paproć (polypodium),
mięta (mentha),
rogoż (juncus), i
dwa drobne gatunki turzycy (carex), zwłaszcza;
carex pteris i aquilina,
wilcza stopa, czyli karbieniec (lycopus europaeus),
baldryan, czyli kozłek lekarski (valeriana officinalis),
świetlik czerwony (euphrasia odontides),
krwawnica pospolita (lythrum talicaria),

i niektore rodzaje mietelnicy (agrostis). Dawały one zgłodniałemu bydłu niejaką pożywność, która z wiosny wyższą wartość, lecz w późném lecie, po stwardnieniu łodyg, żadnéj prawie nie miała.

Osuszenie to nastąpiło w roku 180$\frac{3}{5}$. Znaczna ilość błot została przysposobioną na łąki, ale téż za to wiele

dawnych łąk, odciągnięciem wilgoci, mniéj wydawać zaczęły trawy, i niejako domagać się pomocy sztuki.

Objąłem dobra te w roku 1808. Zastałem ten stan rzeczy: na wzgórzach d, tak jak na tych, gdzie folwark stoi e e, uprawiono nieco kartofli i kapusty; wszystko zaś z resztą było pastwiskiem dla wołów roboczych. Tylko część pola, podług teraźniéjszego podziału Nr. VII i VIII. pomiędzy rowem a. i wyniesieniem d., i Nr. IX. i X., uważano jako łąki.

Z wielu powodów podział folwarku, tak jak go tu widziemy nie nastąpił, aż dopiero w jesieni roku zeszłego. Nietrzymano się tymczasowo innego planu, jak tylko tego, aby co rok więcéj pastwisk drzeć i obsiewać pastewnemi roślinami; wymierzwione zaś na łąki, na nowo zapuszczać i zasiewać trawami, zbieranemi własnym kosztem.

W roku 1809. obsiano wzgórze e. jęczmieniem i roślinami, na zieloną paszę, razem z koniczyną i trawami łącznemi; drugie zaś wzgórze g. zasadzono kapustą i burakami.

Roku 1810. miéjsce to, co było pod kapustą i burakami, zasiano na nowo jęczmieniem z trawami. Dopiero w przeszłym roku zaprowadzona była prawdziwa rotacya, oparta na gruntownéin rozważeniu miéjscowości, na chemicznym rozbiorze ziemi i t. d.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

O bonitacyi pastwisk leśnych.

(Ciąg dalszy.)

Pastwisko w brzezinie.

Brzoza (betula alba) ulubiwszy sobie miéjsca suchè, rolę piasczysto-gliniastą, nie nosząc wiele liścia, daje prawie w każdym peryodzie wzrostu swego doskonałą dla owiec paszę; do któréj atoli uzupełnienia, dla suchości karmu, pastwiska polne powinny się przykładać.

W czysto brzozowych zagajeniach, podług spostrzeżeń, czynionych w Pomorzu, w borach Dölitz, regencyi szczecińskiéj, znalazły się następne pastewne rośliny:

1. Aegopodium podagraria (kozia stopa podagrycznik, śnitka pospolita).
2. Agrostis vulgaris (mietelnica pospolita).
3. Aira flexuosa (mietelnica psia, śmiałek psi).
4. dito caespitosa (śmiałek pastewny).
5. Anthoxanthum odorathum (trawa wonna prawdziwa, tomka wonna).
6. Astragalus glycephyllos (traganek wilczy groch).
7. Briza media (drżączka średnia).
8. Calamagrostis epigeios (trzcina górna).
9. Calluna vulgaris (Hagen), erica vulgaris (Linn.), (wrzos pospolity).
10. Campanula rotundifolia (dzwonek okrągłolisciowy).
11. Carlina vulgaris (dziewięćsił zwyczajny czyli pospolity, krokos leśny, polny, przęślica, wrzeciennik).
12. Carex praecox (turzyca wczesna).
13. dito ciliata (turzyca rzęsowa).
14. dito hirta (turzyca kosmata).
15. Cerastium viscorum (rogownica lipka).
16. Dactylis glomerata (psia trawka kupowa, czyli rżniączka kupowa).
17. Festuca glauca (stokłosa czyli kostrzewa błękitna).
18. dito rubra (stokłosa czyli kostrzewa czerwona).
19. dito ovina (stokłosa czyli kostrzewa owcza).
20. Fragaria vesta (poziomka).
21. Gnaphalium vicicum (kocianka wyczasta).
22. Hieracium pilosella (jastrzębiec kosmaczek).
23. dito murorum (jastrzębiec murowy).
24. Holcus lanatus (kłosówka wełnista).
25. Hypericum perforatum (świętojańskie ziele pospolite, dziurawiec pospolity).
26. Koeleria cristata (Porson), aira cristata (Linn.), (mietelnica grzebieniasta, śmiałek grzebieniasty).
27. Leontodon hispidum (brodawnik najeżony).

28. Lotus corniculatus (lotus rosochaty).
29. Luxula pilosa (sit polny włosisty).
30. Orobus tuberosus (groch zajęczy główkowy, orobek główkowy).
31. Pimpinella saxifraga (biedrzeniec pospolity).
32. Plantago lanceolata (babka zaostrzona).
33. Poa trivialis (trawa wiechowa pospolita, wiklina pospolita, mielec pospolity).
34. Polygala vulgaris (krzyżownica pospolita, mlecznica pospolita).
35. Rumex acetosella (szczaw kwaskowaty).
36. Spartium scoparium (żarnowiec miotłowy).
37. Trifolium montanum (koniczyna górna).
38. dito alpestre (koniczyna leśna).
39. dito repens (koniczyna rozesłana czyli łąkowa).
40. Veronica officinalis (przetacznik pospolity).
41. Vicia cassubica (wyka pomorska).

Odtrąciwszy $\frac{1}{4}$ na zagajenia założone, i na zagajenia wycięte, wziąwszy n. p. 300 morg. magdeb. lasu brzozowego, z którego jedna połowa na 20letnie, druga na 40-letnie wręby podzieloną została; przyjąć możemy, iż wartość pastwiska wypadnie $7\frac{1}{10}$ morg. magdeb. na wyżywienie 1 krowy lub 10 owiec.

(Dalszy ciąg późniéj.)

Rozmaitości.

Wykaz towarzystw, w celu przemysłowym w Rossyi od roku 1830. zawartych.

W roku 1830.:

Towarzystwo żeglugi na statkach parowych między Petersburgiem a Lubeką.

W roku 1832.:

Towarzystwo hodowania morw i produkcyi jedwabiu w Rossyi.

W roku 1833.:

Towarzystwo ubezpieczające okręta i towary przeciw szkodom na morzu.

Towarzystwo taganrogskie żeglugi pomiędzy Konstantynopolem a Odessą.

W roku 1834.:

Towarzystwo tambowskie celem zrobienia spławną rzekę Zua.

W roku 1835.:

Towarzystwa w Moskwie, Petersburgu i Rydze sztucznych wód mineralnych.

Towarzystwo zabezpieczające od ognia.

Towarzystwo zabezpieczające życie.

Dwie przędzalnie bawełny.

Towarzystwo uszlachetniania owiec.

W roku 1836.:

Drukarnia bawełny, dwie przędzalnie wełny i fabryka sukna.

Towarzystwo zaprowadzania i uszlachetniania owiec w południowéj Rossyi.

Towarzystwa udoskonalania uprawy jedwabiu w prowincyach zakaukazskich.

Towarzystwo kolei żelaznéj pomiędzy Petersburgiem a Carskiém Sełem, z planem rozszerzenia téjże do Moskwy i Niższego Nowogrodu.

Towarzystwo zaprowadzenia statków parowych, rozbijających lody po rzekach.

Towarzystwo dla zachęcenia do produkcyi jedwabiu w gubernii woronezkiéj. Naostatek

Towarzystwo oświecania Petersburga gazem.

Koléj żelazna z Bruxelli do Antwerpii, 11 lieues (mil) francuzkich długości, kosztowała, wraz z machinami locomotywy, 3,373,000 franków, czyli 306,000 fr. na jednę lieue (milę). Tą osobliwa taniość jest uwagi godną.

W całym kraju, podług obrachowań inżynierów belgijskich, koszta zakładu na jednę lieue (milę) w przecięciu ledwie będą wynosić 500,000 fr.; gdy we Francyi oceniają koszta na 1,000,000 franków. [France industrielle.]

W piwowarni panów Barclay i Perkins, największéj w całym świecie, można dziennie warzyć ośmkroć stotysięcy kwart piwa, zatém w przecięciu rocznie dziewięćdziesiąt milionów kwart; zarobek zaś jéj wynosi 20,000,000 franków rocznie.

Piwo z kartofli.

Pan Balling, professor chemii przy zakładzie technologicznym w Pradze, wynalazł sposób robienia piwa z kartofli. Przezroczystość zupełna, smak bez wstrętu i obcości, razem i taniość, są tego piwa zaletami. (*) [France industrielle.]

Jeograf Henryk Berghaus, wykazał, że jeżeli wody Elby jeszcze przez lat 25 w tym samym stosunku opadać będą, w jakim od 50 lat się zmniéjszają, rzeka ta przestanie być spławną.

Wystawa płodów ogrodownictwa z całéj niemal Europy, odbyła się świeżo z wszelkim przepychem w Gand (Ghent); było tam 6,000 roślin, ocenionych na 1,000,000 franków; jedna tylko camelia kupioną była za 12,000 franków.

Metamorfozy 1 funt bawełny.

Artykuł umieszczony w czasopismie „La France industrielle“, jest nader ciekawy. Autor téj rozprawy, celem wykazania czynności przemysłu fabrycznego w Anglii, towarzyszy myślą bawełnie, od jéj kolebki do grobu, to jest: od chwili, gdy jako surowy produkt ziemi wychodzi z Indyi, aż do czasu, kiedy jako fabrykat złożona jest w sklepie. Wynika z tych uwag, że 1 ff.

(*) Zdarzyło mi się, pić w królestwie polskiém piwo, podobnież z kartofli robione. P. R.

bawełny, przebiega 1,450 lieues morzem (bo przybywszy z Indyi do Londynu, idzie ztąd do Edynburga, i znowu ztamtąd powraca do Londynu, do innych fabryk) 307 lądem, przechodzi przez 150 rąk i przynosi w zysku 2,000 % swéj pierwotnéj wartości.

Fabrykant z Lille, imieniem Dubus-Bonnel, odkrył sposób tkania szkła wraz z innemi przedmiotami, jako to: wełną, jedwabiem i t. d.; fabrykat ma być nadzwyczaj piękny, i bardzo stósownie na wspaniałe obicia komnat i ozdoby kościelne użytym być może.

Oświecanie elektrycznością.

Professor Meinecke w Hali wynalazł i ogłosił sposób oświecania miast elektrycznością, tańszy i bezpieczniéjszy, niżli oświecanie olejem lub gazem. Projekt jego zasadza się na utrzymywaniu wiru elektrycznego w szklannych rurkach. Doświadczenie, zrobione w własnym pokoju, za pomocą małéj machiny elektrycznéj, zupełnie się udało; światłość elektryczna wyrównywała jasności księżyca.

Różność twardości kamieni.

Do zakładu dróg żwirowych na Pomorzu, kamienie miéjscowe nie starczyły, i z nadbrzeża morza sprowadzać je musiano. Przy wyrabianiu ich taka rozmaitość w twardości się wykazała, że ciż sami robotnicy w tymże samym czasie 6 skrzyń kamienia polnego na szaber potłukli, a ledwie 5 skrzyń kamienia morskiego wytłuc wydołali. Ponieważ obydwa gatunki kamieni były granitami. zatém wykazuje się, że woda morska na twardość kamienia większy wpływ wywiera, jak ziemia.

Dawna i nowa metoda pszczelnictwa.

Podług podań statystycznych z roku 1834, Saksonia na przestrzeni 272 mil kwadrat., liczyła 41,311 pni pszczół, azatém na jednę milę 152 pni. Wiadomo, że ule, na stary sposób urządzone, nie wydają w przecięciu czystego miodu więcéj jak 12 ff. jeden; gdy tymczasem pszczoły, pielęgnowane podług metody pana **Nutt**, Anglika (*), wydają 45 ff. z jednego ula.

Z tych zatém 41,311 uli wydaje Saksonia 4,506 centn. 72 ff., czyli, rachując 1 ff. po 2½ trojaki, za 51,638 tal. 18 trojaków; gdyby zaś metody Nutta się trzymano, wydawałaby rocznie wartość 104,000 talarów.

[Z gazety Allgemeine Zeitung.]

Spożywanie cukru w różnych krajach.

Irlandya, licząca 8 milionów mieszkańców, spożywa rocznie 36 milionów funtów cukru.

Hiszpania, licząca 12 milionów mieszkańców, spożywa rocznie 80 milionów ff. cukru.

Stany zjednoczone Ameryki, posiadające 12 milionów mieszkańców, spożywają 200 milionów ff. cukru rocznie.

Anglia, mająca 16 milionów mieszkańców, potrzebuje rocznie 360 milionów ff. cukru.

Francya, licząca 36 mil. mieszkańców, spożywa 200 mil. ff. cukru.

Azatém w Irlandyi wypada na jednę osobę rocznie 5 funtów, w Hiszpanii 7½ ff., w Zjednoczonych Stanach 19 ff., w Anglii 25 ff., we Francyi 7 ff.

[Z Edinborough-Review.]

(*) Metodę tę, tak wsławioną doświadczeniami Anglików, Meklenburczyków i t. d., opiszemy obszerniéj czytelnikom naszym w jednym z następnych numerów Przewodnika.

Wiadomości handlowe.

Berlin, dnia 15. Sierpnia.

Oléj rzepakowy w upłynionym tygodniu znów nieco odtaniał; w miéjscu kosztuje centnar 9½ tal.; na dostaw we Wrześniu i Październiku po 9½ tal., albo w Październiku i Listopadzie po 9⅓ tal.; prędzéj go można kupić, niż przedać.

Na rzepiowe nasienie od winspli po 52 tal. możeby się jeszcze znaleźli ochotnicy.

Cena zbóż ciągle nizka; ochota do pokupu także mała. Pośledniéjszéj polskiéj pszenicy winsplę przedają po 35 à 36 tal.; średniéj po 38 à 39 tal.; żyto polskie po 24½—24¾ tal.; jęczmień podług jakości, po 20 à 21 tal.; owies, podług jakości, po 16 à 17½ tal.; groch na karm po 28 tal.; groch do gotowania po 30 tal.; za słód stralzundski w śpichrzach żądają 20 tal.

Spirytusu można dostać po 17 à 17¼ tal.

Wrocław, dnia 13. Sierpnia.

Ciągle piękna i sucha pogoda przyspieszyła dojrzałość wszystkich zbóż tak dalece, iż już nawet pszenicę, jęczmień i owies sprzątać zaczęto. W tych okolicznościach wszyscy producenci tak są robotą obarczeni, iż nic na targ dostarczać nie mogą. Ztąd i cena zbóż dotąd nie spadła; lecz zapewnie nie za długo zniży się; bo wszystko w polu dobrze się udało, a tegoroczny sprząt, podług powszechnego mniemania, i obfitością i dobrocią plonu zadowolni.

Dobréj żółtéj pszenicy winspla kosztuje 33 à 33½ tal.; transport do Szczecina 3 tal.

Dowóz rzepiu także z przyczyn nadmienionych jest za szczupły, i bez wątpienia ⅔ części towaru jeszcze jest w ręku producentów.

Na ostatnich targach olejnicy płacili cząstkowo za rzepak 1 tal. 22 à 23 sgr., za rzepik 1 tal. 16 à 17 sgr.

Stralzund, dnia 13. Sierpnia.

Sprząt rzepiu, w naszych stronach nad spodziewanie mniéj obfity, sprawił, iż tegorocznego nasienia winspla w ostatnim czasie kosztowała 46 à 48 tal.

Gdańsk, dnia 15. Sierpnia.

Popyt na rzepak teraz znów częstszy; cena jego także nieco wyższa; bo w naszéj okolicy nie bardzo się udał.

Za korzec rzepaku płacą 2 tal. à 2 tal. 2 sgr., za rzepik 1 tal. 20 sgr.

Siemię także lniane, którego łaszt przez czas niejaki 315 zł. kosztował, teraz po 340 zł. znajduje ochotników.

Pszenica bez odbytu; żyta łaszt 140 à 143 zł.

Ceny targowe w Lesznie

dnia 21. Sierpnia 1837.

Pszenica, korzec pruski 1 tal. 20 sgr. - fen. — Żyto 29 sgr. 5 fen. — Duży jęczmień 24 sgr. 5 fen.; drobny 22 sgr. 3 fen. — Owies 17 sgr. 9 fen. — Groch 1 tal. 5 sgr. 7 fen. — Proso 1 tal. 16 sgr. 8 fen. — Tatarka 26 sgr. 8 fen. — Kartofle 7 sgr. 6 fen. — Siemię lniane 2 tal. 15 sgr. - fen. — Bób 2 tal. 28 sgr. - fen.

Nakładem i drukiem Ernesta Günthera w Lesznie.